

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-63500

(P2002-63500A)

(43) 公開日 平成14年2月28日 (2002.2.28)

(51) IntCl.<sup>7</sup>

G 0 6 F 17/60

識別記号

3 3 2

Z E C

3 0 2

3 1 0

3 3 0

F I

G 0 6 F 17/60

テームト\* (参考)

3 3 2

5 B 0 4 9

Z E C

3 0 2 E

3 1 0 E

3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数2 書面 (全14頁)

(21) 出願番号

特願2000-286157(P2000-286157)

(22) 出願日

平成12年8月16日 (2000.8.16)

(71) 出願人 300061639

工藤 義昭

青森県青森市小柳字朽葉26-31 メイユー

ル秀A105

(72) 発明者 工藤 義昭

青森県青森市小柳字朽葉26-31 メイユー

ル秀A105

Fターム(参考) 5B049 BB15 CC05 CC08 CC36 GG00

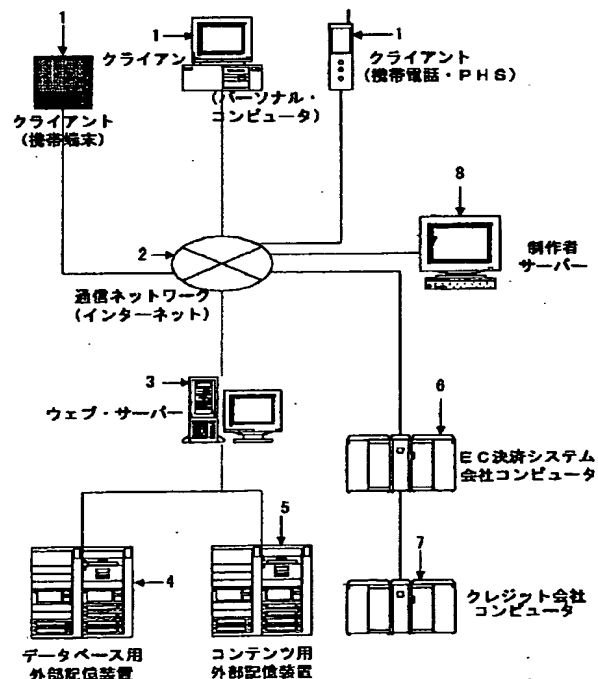
(54) 【発明の名称】 電子書籍等の有料電子コンテンツの販売システム

(57) 【要約】

(修正有)

【課題】ある有料電子コンテンツの購入料金の支払後は、何度でも無料で前記電子コンテンツの全て、もしくは利用者の指定する範囲の情報を得ることのできる有料電子コンテンツの販売システムを提供する。

【解決手段】販売者側に設置されたサーバー3の記憶装置4に会員の個人情報を記憶するための個人別レコードを設けておき、会員により購入料金が支払われた電子コンテンツのコンテンツ名を、前記個人別レコードの購読履歴に記憶する。会員のクライアント1から2度目以降のアクセスがあった時は、アクセス時に入力されたコンテンツ名が前記購読履歴にあるか否かを照合し、一致すれば前記サーバーの記憶装置5から電子コンテンツの全てもしくは指定する範囲の情報を取り出して、クライアント1に送信し、クライアント1では受信した情報を可視出力する。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 有料電子コンテンツの購入希望者（以下会員登録前の購入希望者は利用者と称す。会員登録後は会員と称す。）側に設置されたクライアントは有料電子コンテンツの販売者側のサーバーに通信ネットワークを介してアクセスできるものとし、前記サーバーの内部及び／または外部の記憶装置に各種有料電子コンテンツをあらかじめ記憶させておき、前記利用者が会員登録を完了した後、クレジットカード等の手段により購入料金が支払われた特定の電子コンテンツに対しては、以後何度でも無料で前記特定電子コンテンツの全ての情報もしくは前記会員の指定する範囲の情報を前記サーバーの内部及び／または外部の記憶装置から取り出して前記会員のクライアントに送信し、前記クライアントでは受信した情報を可視出力することを特徴とした有料電子コンテンツの販売システム。

【請求項 2】 個々の有料電子コンテンツの一部または全部を、各電子コンテンツ制作者のサーバーの内部及び／または外部の記憶装置に記憶させておくことを特徴とした請求項 1 記載の有料電子コンテンツの販売システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分類】この発明は、購入料金が支払われた特定の電子コンテンツに対しては、以後アクセスがある都度無料で前記の特定電子コンテンツの情報をクライアントに送信する有料電子コンテンツの販売システムに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】インターネット等の通信ネットワークを利用した有料電子コンテンツの販売は、書籍をはじめ音楽、映像、画像等の分野で、現在ではごく普通に行われている。一般的には情報提供者のサーバーへのアクセス時間に比例した課金方法であるか、ダウンロードしたコンテンツの件数に比例した課金方法を採用している。しかし、一般に特定のコンテンツを一度ダウンロードしてしまえば、再度料金を支払ってアクセスする必要はないため、ある特定の有料コンテンツに一度購入料金を支払えば、以後何度でも無料でアクセスできるという有料電子コンテンツの販売システムは存在しなかった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、例えば電子書籍の場合、音楽、映像、画像等の場合と異なり、一般にデータ量は膨大であるが、利用者としてはその全てを必要としない場合も多い。従って、電子コンテンツの全ての情報をダウンロードすることなく、必要なときに必要な部分だけを閲覧できれば非常に都合がよい。しかし、特定の電子書籍に対して 2 度目以降のアクセス毎に購読料金が掛かるのでは利用者負担が大きく、システムは利用されない。

2

【0004】本発明は、この問題を解決するため、ある有料電子コンテンツを初めて購入しようとする時には課金手続きをとり、購入料金の支払いが行われれば、以後何度でも無料で前記電子コンテンツの全ての情報もしくは会員の指定する範囲の情報を有料電子コンテンツ販売者のサーバーの内部及び／または外部の記憶装置から取り出して指定されたクライアントに送信し、前記クライアントでは送信された情報の可視出力を可能とする有料電子コンテンツの販売システムを提供しようとするものである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、請求項 1 の発明は、有料電子コンテンツの販売者側に設置されたサーバーの内部及び／または外部の記憶装置にあらかじめ有料電子コンテンツを全て記憶しておく。最初に利用者のクライアントからインターネット等の通信ネットワークを介しアクセスがあったとき、会員か否かの問い合わせを行い、会員でなければ新規会員登録手続きを行い、新規会員登録手続きのために送信してきたパスワードを含む個人情報を、前記サーバーの内部及び／または外部の記憶装置に個人別レコードを設けて記憶しておく。

【0006】次にクレジットカード等により購入料金が支払われた電子コンテンツのコンテンツ名及び／または前記電子コンテンツに付された特定のコンテンツ番号を前記個人別レコードに用意された購読履歴に記憶させておく。

【0007】2 度目以降のアクセスがあった時は、アクセス時に入力されたコンテンツ名及び／またはコンテンツ番号と一致するコンテンツ名及び／またはコンテンツ番号が前記購読履歴にあるか否かを照合する。一致すれば前記サーバーの内部及び／または外部の記憶装置から前記電子コンテンツの全ての情報もしくは前記会員の指定する範囲の情報を取り出して、前記クライアントに送信し、前記クライアントでは受信した情報をディスプレイ装置に可視出力する。

【0008】購読履歴にコンテンツ名及び／またはコンテンツ番号が記憶されていない電子コンテンツであれば、新規に購入料金課金手続きを行い、購入料金の課金手続きが完了すれば、前記個人別レコードにある購読履歴に前記電子コンテンツのコンテンツ名及び／またはコンテンツ番号、新規購入日等の情報をサーバーの内部及び／または外部の記憶装置に記憶させる。その後前記サーバーの内部及び／または外部の記憶装置から前記電子コンテンツの全ての情報もしくは前記会員の指定する範囲の情報を取り出して、前記クライアントに送信し、前記クライアントでは受信した情報をディスプレイ装置に可視出力するものである。

【0009】請求項 2 の発明は、請求項 1 に記載のシステムのうち、個々の有料電子コンテンツは、前記有料電

3

子コンテンツの販売者側に設置されたサーバーの内部及び／または外部の記憶装置だけに記憶させるのではなく、前記有料電子コンテンツの一部または全部を各電子コンテンツ制作者のサーバーの内部及び／または外部の記憶装置に記憶させておくことを特徴とする。

【0010】この場合、個々の有料電子コンテンツにアクセスするまでの一連の処理は請求項1の発明と全く同じであるが、電子コンテンツ番号及び／またはコンテンツ名にハイパーリンクが張られており、サーバーからクライアントに有料電子コンテンツを記憶しているサーバーのURLを送信し、クライアントは前記URLに基づき前記のサーバーにアクセスし、前記サーバーから前記有料電子コンテンツの情報を受信することになる。

【0011】これにより前記有料電子コンテンツの販売者側に設置されたサーバーの内部及び／または外部の記憶装置の負荷が軽減され、また各電子コンテンツの制作者による加筆修正等を素早く行うことが可能となる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明を電子書籍出版に適用した場合の実施例について詳細に説明する。

【0013】図1は本発明実施形態のシステム構成を示している。図1において1はいずれも利用者のクライアントであり、主としてパーソナル・コンピュータが使用されるが、パーソナル・コンピュータに限らず、通信機能を有するワード・プロセッサ、携帯端末、電子手帳、携帯電話、PHS等を用いることができる。また、インターネット・テレビ、インターネット・電話等が実用化されれば、それらを用いることも可能となる。

【0014】クライアントにはHTML文書（通常ウェブ・ページまたはホームページと呼ばれる）閲覧ソフト（通常ブラウザと呼ばれる）がインストールされているものとする。

【0015】2は通信ネットワークであり、本実施形態では通常インターネットと呼ばれる通信ネットワークを利用した場合で説明している。しかし、他の通信手段を利用することも可能である。

【0016】通信ネットワークとしてインターネットを利用する場合は、TCP/IP等の通信プロトコルに従って、3の電子コンテンツ販売者のウェブ・サーバーへ接続することができる。

【0017】1のクライアントは直接2のインターネット等の通信ネットワークに接続してもよいし、インターネット・プロバイダと呼ばれる接続業者のゲートウェイを経由して接続してもよい。また、携帯電話、PHSを使用する場合は、当然その通信サービス業者のゲートウェイを経由して接続することになる。

【0018】図1には表示していないが、電子書籍出版会社側のシステム全体は外部からの不正な攻撃を防ぐためにファイア・ウォールを設けることが好ましい。

【0019】また、3のウェブ・サーバーにはクライア

4

ントと双方向通信を可能とするため、CGIプログラムが搭載されていることが好ましい。

【0020】システム全体の記憶すべきデータ量が多くない場合は、ウェブ・サーバーの内部記憶装置だけでもよいが、電子書籍出版の場合は、コンテンツの情報量は膨大になることから、本実施形態では3のウェブ・サーバーにデータベース用外部記憶装置と5のコンテンツ用外部記憶装置が接続されているものとする。

【0021】3のウェブ・サーバーは主としてシステム全体の制御を行うほか、電子書籍の概要及びその他の情報を公開するホームページを提供するため、クライアントで表示するHTML文書及び他のハイパーリンク可能な音声、静止画、動画、テキスト・ファイル等のファイルをその内部記憶装置に記憶している。

【0022】前記のホームページは、電子書籍出版会社の会社案内、本システムの案内、分類コード、分類コード別書籍一覧、著者紹介、書籍紹介、会員登録用フォーム、その他の案内等で構成される。

【0023】電子書籍出版会社の会社案内には社名または商号、代表者の役職名及び氏名、責任者の役職名及び氏名、所在地、郵便番号、電話番号、FAX番号、Eメールアドレス等が含まれる。

【0024】本システムの案内には、システムの利用方法、システムの特徴、購読料金支払い方法、セキュリティ対策等の説明が含まれる。

【0025】分類コードは独自の分類法を用いてもよいが、日本図書分類コードを用いてもよい。

【0026】分類コード別書籍一覧には分類コード別に書籍リストがあり、その書籍名、著者名、書籍番号、購読料金等の情報が一覧形式で表示される。

【0027】著者紹介は著者一人一人の経歴、書籍名及び書籍番号が紹介されている。

【0028】書籍紹介には、書籍名、書籍番号、著者名、はしがき、目次、分類コード、購読料金等の情報が含まれる。

【0029】会員登録用フォームには利用者の住所、氏名、電話番号、郵便番号、Eメールアドレス、パスワード、クレジットブランド（クレジット会社名でもよい）、カード番号、有効期限及び保有者名を記入する欄が設定されている。利用者本人とカードの保有者は別でもよい。

【0030】その他の案内は関連リンク集等のページで構成されている。

【0031】以上のホームページはインターネット上で一般に公開されている。また、各ホームページ上に記載されている情報には必要に応じてハイパーリンクが張られており、利用者は容易に希望する書籍の概要、その他の情報を知ることができるようになっている。

【0032】4のデータベース用外部記憶装置には、会員のパスワードを含む個人情報、購読履歴及びその他の

5

情報を記憶しているファイル（図4において前記ファイルの構成例を「会員マスター」の名称で示す。）、著者の住所、氏名等の情報を記憶しているファイル（図5において前記ファイルの構成例を「著者マスター」の名称で示す。）、個々の書籍の分類コード、書籍番号、書籍名等の情報を記憶しているファイル（図6において前記ファイルの構成例を「書籍マスター」の名称で示す。）及び随時発生する売上情報を記憶しているファイル（図7において前記ファイルの構成例を「売上マスター」の名称で示す。）が記憶されている。

【0031】前記の「会員マスター」、「著者マスター」、「書籍マスター」及び「売上マスター」は、SQLを用いるリレーショナル・データベース形式で構成されるが、それぞれ単独のファイルとして構成することも可能である。

【0034】新規の電子書籍が登録される時、電子書籍出版会社が著者と契約した購読料金、印税額及び書籍名、前記電子書籍出版会社が任意に定めたルールに従い付された分類コード、書籍番号及び著者番号ならびに著者名がウェブ・サーバーの入力装置を用いて入力され、

「書籍マスター」に書籍別レコードとして記憶しておく。

【0035】新規の著者が登録される時、著者から連絡を受けた著者名、住所、郵便番号、電話番号、FAX番号、銀行名、支店名、口座種別、口座番号、Eメールアドレス及びウェブ・サーバーがある場合はそのURLならびに前記著者番号がウェブ・サーバーの入力装置を用いて入力され、「著者マスター」に著者別レコードとして記憶しておく。

【0036】5のコンテンツ用外部記憶装置は電子書籍の内容を全て記憶している外部記憶装置である。

【0037】図1に示すとおり、3のウェブ・サーバーはさらにクレジットカードの決済を代行する6のEC決済システム会社のコンピュータに2の通信ネットワーク、例えばインターネット経由で接続することができる。この場合6のEC決済システム会社のコンピュータはさらに7の複数のクレジット会社のコンピュータと専用線等で接続されているものとする。

【0038】通信ネットワークにインターネットを利用する場合は、クレジットカード番号等のデータが第三者によって不正に取得されることを防ぐため、クライアント及びウェブ・サーバー間、ならびにウェブ・サーバー及びEC決済システム会社のコンピュータ間はSSL等の暗号化による通信が好ましい。

【0039】8の制作者サーバーは、請求項2の発明を実施する場合の構成例であり、請求項1の発明を実施する場合は不要である。1のクライアントは、所定の手続きを完了した後、3のウェブ・サーバーからコンテンツの存在するウェブ・サーバーのURLを受信し、各制作者の前記ウェブ・サーバーに、2のインターネット等の

6

通信ネットワークを介してアクセスすることになる。

【0040】請求項2の発明を実施する場合、電子書籍の全てが各制作者のサーバーに記憶されている必要はなく、3のウェブ・サーバーの内部及び／または外部の記憶装置と併存してもよい。

【0041】最初に会員新規登録手続きを行い、クライアントから送信された利用者の氏名、住所、パスワード等の個人情報及び電子書籍出版会社が任意に定めたルールに従い付された会員番号を、前記「会員マスター」に個人別レコードとして記憶しておく。

【0042】購読料金の支払いは銀行振込、口座引落とし等の方法でもよいが、これらの方法による場合は入金の確認に若干の日数が掛かり、会員にとって見たい電子書籍をすぐ見られないという不便が生じる。従って、購読料金の支払い方法はクレジットカードによる方法が好ましい。

【0043】各クレジット会社のコンピュータとEC決済システム会社のコンピュータとは通常専用線で接続されている。EC決済システム会社を利用することによってクレジットカードによる支払いの可否を即時に判断できる。従って、前記EC決済システム会社とあらかじめ利用契約を締結しておくことが好ましい。

【0044】クレジットカードにより購読料金が支払われた書籍名及び前記書籍に付された書籍番号、その他の情報を「会員マスター」の個人別レコードにある購読履歴に記憶させておき、2度目以降のアクセスがあった時は、アクセス時に入力された書籍番号と一致する書籍番号が前記購読履歴にあるか否かを検索する。

【0045】一致すれば5のコンテンツ用外部記憶装置から前記書籍の全ての情報もしくは前記会員の指定する範囲の情報を取り出して、前記クライアントに送信し、前記クライアントでは送信された情報をディスプレイ装置に可視出力する。

【0046】購読履歴に書籍番号が記憶されていない電子書籍であれば、新規に購読料金課金手続きを行い、購読料金を支払った書籍として「会員マスター」の個人別レコードにある購読履歴に前記書籍の分類コード、書籍番号及び新規購読日を記憶させた後、前記コンテンツ用外部記憶装置から前記書籍の全ての情報もしくは会員の指定する範囲の情報を取り出して、前記クライアントに送信し、前記クライアントでは受信した情報をディスプレイ装置に可視出力する。

【0047】以下図2及び図3のフローチャートに従って、本電子書籍出版の実施例について、インターネットを通信ネットワークに用いる場合を詳細に説明する。図2はクライアント側の手順を説明するフローチャートであり、図3はウェブ・サーバー側の手順を説明するフローチャートである。

【0048】ウェブ・サーバーのステップ500（図3の表記に合わせてS500と記述する。以下同じ。）

7

は、ウェブ・サーバー、データベース用外部記憶装置及びコンテンツ用外部記憶装置を立ち上げ、クライアントからのアクセスがあるまで待機する。

【0049】クライアントのステップ100（図2の表記に合わせてC100と記述する。以下同じ。）でクライアントが立ち上がり、TCP/IP等の通信プロトコルに従ってインターネットに接続し、電子書籍出版社のウェブ・サーバーのURLを指定することによって、ホームページにアクセスする（C110）と、前記電子書籍出版社のウェブ・サーバーは前記クライアントに10 対し、指定されたHTML文書及びそれにハイパーリンクされている音声、静止画像、動画等のファイルを送信する（S510）。さらに、前記HTML文書にハイパーリンクされている他のHTML文書をマウス等の操作で指定することによって、ウェブ・サーバーは指定されたHTML文書及びそれにハイパーリンクされている音声、静止画像、動画等のファイルを送信する（S510）。

【0050】クライアントは著者紹介のホームページに記載されている書籍名、分類コード別書籍一覧のホーム20 ページに記載されている書籍名、または書籍紹介のホームページに記載されている書籍名のいずれかをクリックすることにより、それらにハイパーリンクされている書籍番号をウェブ・サーバーに送信し（C120）、ウェブ・サーバーは前記書籍番号を受信し（S520）、メインメモリーに記憶する。

【0051】次いでウェブ・サーバーは「会員」か「非会員」か「終了」のいずれかを入力するよう要求する画面を送信し（S530）、クライアントは前記画面を受信し（C130）、ディスプレイ装置に表示させる。前30 記画面の一部に、「会員」、「非会員」、「終了」のいずれかを選択するボタンが設定されている。クライアントはいずれかのボタンをクリックすることにより、選択された情報をウェブ・サーバーに送信できるように設定された画面でもある。

【0052】クライアントが前記の画面を利用し、「会員」、「非会員」、「終了」のいずれかを選択し送信すると（C140）、その情報をウェブ・サーバーが受信し（S540）、メインメモリーに記憶する。

【0053】メインメモリーに記憶された情報が「終了」か否かを判断し（S550）、「終了」であれば、S910のステップへジャンプする。「終了」でなければ次のステップへ進む。クライアント側では「終了」ボタンをクリックすることにより、C310のステップへジャンプし、ウェブ・サーバーとの通信を切断し、プログラムを終了させることができる。

【0054】メインメモリーに記憶された情報が「会員」か否かを判断し（S560）、「会員」であれば、S620のステップへジャンプする。「会員」でなければ、つまり「非会員」が記憶されている場合は次のステ

8

ップへ進む。

【0055】メインメモリーに「非会員」が記憶されている場合、ウェブ・サーバーが新規に会員登録をするために必要な記入フォームを送信すると（S570）、クライアントは前記フォームを受信し（C170）、ディスプレイ装置に表示させる。この記入フォームには利用者の住所、氏名、電話番号、郵便番号、Eメールアドレス、パスワード、クレジットブランド（またはクレジット会社名）、カード番号、有効期限及び保有者名等の個人情報を入力する欄が設定されており、利用者はこれらの欄にキーボード等から入力し、「送信」ボタンをクリックすることにより前記の個人情報を送信し（C180）、ウェブ・サーバーは前記個人情報を受信し（S580）、メインメモリーに記憶する。

【0056】次いで、ウェブ・サーバーは一定のルールに基づいて会員番号、入会日及び購読禁止マークを記憶する欄を生成し、メインメモリーに記憶する（S590）。

【0057】ウェブ・サーバーのメインメモリーに記憶している前記個人情報、会員番号、入会日、購読禁止マーク欄をデータベース用外部記憶装置の「会員マスター」に新規の個人別レコードとして記憶させる。さらにこの新規個人別レコードには図4に示す構造の購読履歴欄を生成させる（S600）。

【0058】パスワードは会員が任意に決めることができる英数字の組み合わせによる複数桁の暗証番号である。

【0059】「会員マスター」の個人別レコードに前記新規会員の個人情報、会員番号、入会日、購読禁止マーク欄が記憶され、購読履歴欄が生成されれば、メインメモリーは書籍番号を除いて、他のデータは全て消去される（S610）。

【0060】ウェブ・サーバーは再度「会員」か「非会員」か「終了」のいずれかを入力するよう要求する案内画面をクライアントに送信し（S530）、クライアントは前記画面を受信し（C130）、ディスプレイ装置に表示させる。

【0061】クライアントが「会員」をクリックして、その情報を送信すると（C140）、前記情報を受信した（S540）ウェブ・サーバーは本人確認のため会員氏名及びパスワードの入力を要求する画面をクライアントに送信すると（S620）、クライアントは前記画面を受信する（C140）。この画面には、会員氏名及びパスワードを入力するフォームが設定されている。

【0062】クライアントが前記のフォームに会員氏名及びパスワードを入力し、ウェブ・サーバーに送信する（C200）と、ウェブ・サーバーは前記の会員氏名及びパスワードを受信し（S630）、メインメモリーに記憶する。

【0063】カウンターはメインメモリーに用意されて

おり、会員氏名及びパスワードの入力回数をカウントする。最初は0にリセットされているが、S630で会員氏名及びパスワードを受信したので、前記カウンターに1を加える(S640)。

【0064】S650はウェブ・サーバーがS630で受信した情報、すなわち会員氏名及びパスワードが「会員マスター」の個人別レコードに記憶されている会員氏名及びパスワードと完全に一致するか否かを照合し、完全に一致すれば会員本人と判定しS700のステップへジャンプする。もし、完全に一致しなければ次のステップに進む。

【0065】S660は会員氏名及びパスワードの再入力要求する前に、入力回数を数えるカウンターが3であるか否かをチェックするためのステップである。もし、カウンターが3であれば、入力情報が3回とも会員マスターの個人別レコードのデータと違うことになり、もはや単純なミス入力とは認められず、不正なアクセスとみなして、カウンターを0にリセットするS680のステップへジャンプする。しかし、カウンターが1または2であればS670のステップに進む。

【0066】ウェブ・サーバーのカウンターが1または2であれば、ウェブ・サーバーは例えば「あなたの氏名、パスワードがマスターと一致しません。間違えて入力した可能性がありますので、もう一度ご確認のうえ入力して下さい。」というようなメッセージをクライアントに送信し(S670)、クライアントは前記画面を受信する(C220)。

【0067】クライアントはこの画面に表示されている、例えば「了解」または「次へ」ボタンをクリックし、情報をウェブ・サーバーに送信する(C225)。ウェブ・サーバーは前記情報を受信し(S675)、再度会員氏名及びパスワードの入力を要求する画面を送信する(S620)。そしてクライアントは前記画面を受信する(C190)。このループは3回繰り返すことができ、その間に正しい情報が入力されると、S650のステップで会員本人と認識され、S700のステップへジャンプする。

【0068】S680は前記カウンターが3であれば、ミス入力とは認めず、不正なアクセスとみなしカウンターを0にリセットするステップである。

【0069】S690は不正なアクセスではあるが、「不正アクセス」だとは表現しにくいので、例えば「あなたはまだ会員登録手続きが済んでおりません。最初の画面に戻って会員登録手続きをお願いします。」というような会員登録を薦める画面をクライアントに送信する(S690)。この画面にはさらにS530の「会員」か「非会員」か「終了」のいずれかを入力するよう要求する画面に戻るための「了解」ボタンがあり、この画面を受信(C230)したクライアントはこのボタンをクリックし、「了解」を送信する(C235)。この「了

解」情報を受信した(S695)ウェブ・サーバーは、S530の「会員」か「非会員」か「終了」のいずれかを入力するよう要求する画面をクライアントに送信し(S530)、クライアントは前記画面を受信する(C130)。

【0070】次のステップからは会員が新規に電子書籍を購読し、またすでに購読した電子書籍に無料でアクセスするためのステップであり、本発明の中核をなす部分である。

【0071】まず、S650のステップで会員であると判定されれば、S700でメインメモリーにある入力回数カウンターを0にリセットする。

【0072】S710は最初に入力され(S520)、メインメモリーに記憶されている書籍番号が、会員マスターの個人別レコードの購読履歴に記憶されているか否かを検索し、判断するステップである。

【0073】「会員マスター」の個人別レコードの購読履歴に前記書籍番号が記憶されていれば、S890へジャンプし、記憶されていなければ次のステップに進む。

【0074】ウェブ・サーバーは、メインメモリーに記憶されている書籍番号をもとに、データベース用外部記憶装置の中の「書籍マスター」の書籍レコードを検索し、同一書籍番号の書籍データ、すなわち、分類コード、著者番号、著者名、書籍名、購読料金、印税額の6データをメインメモリーに読込む(S720)。

【0075】続いてウェブ・サーバーは、メインメモリーに記憶されている会員番号をもとに、データベース用外部記憶装置の中の「会員マスター」の個人別レコードを検索し、同一会員番号のクレジットブランド、カード番号、有効期限及び保有者名の4データをメインメモリーに読込む(S730)。

【0076】EC決済システム会社のコンピュータにインターネット経由で前記書籍名、購読料金、クレジットブランド、カード番号、有効期限及び保有者名を送信し、与信限度内であれば即時売上を計上する(S740)。

【0077】EC決済システム会社のコンピュータは、各クレジット会社のコンピュータとオンラインで接続されており、ウェブ・サーバーは、与信結果を即時受信(S750)することが可能である。この時クレジット会社による銀行口座の引落し予定日も受信する。

【0078】EC決済システム会社のコンピュータからの与信結果報告が、「問題なし」であれば、即時売上が計上されるが、銀行口座の引落し不能事故等により、「クレジット決済不可能」との連絡があった場合、売上計上は行われず、「会員マスター」の個人別レコードの購読禁止マーク欄に購読禁止符号を記憶しておく(S770)。クライアントからのアクセスがある都度前記禁止符号の有無をチェックする。クレジット会社より取引停止解除の連絡があった場合、前記の購読禁止符号を消

11

去する。仮に新規購読は禁止になっても既に購読料金を支払い済みの電子書籍には何度でもアクセスできることになる。

【0079】ウェブ・サーバーは、前記会員の新規購読が禁止になっている場合、例えば「クレジット会社より銀行引落しができないとの連絡を頂いておりますので、現在新規購読の申込みはできない状態です。恐れ入りますが、銀行振込等他の支払い方法をご検討下さい。」というようなメッセージをクライアントに送信し（S780）、クライアントは前記画面を受信する（C250）。10

【0080】C250で受信した画面には、さらに「了解」ボタンが設定されており、クライアントが前記「了解」ボタンをクリックし「了解」情報を送信する（C255）と、ウェブ・サーバーは前記情報を受信し（S785）、S840のステップへジャンプし、新規購読の入力情報を全て消去する。

【0081】ウェブ・サーバーはS760のステップで、購読禁止になっていない会員に対し、「銀行口座から引落す」旨の画面をクライアントに送信し（S790）、クライアントは前記画面を受信する（C240）。この画面には、さらに書籍名、購読料金、引落日等の情報も表示される。そして、この画面にはまた「次へ」ボタンが用意されており、会員がこのボタンをクリックすることにより、次のステップに進む。（図2及び図3のフローチャートでは、このステップを省略している。）

【0082】会員が一旦新規購読の申込みをしたが、なんらかの事情で申込みを取消したい場合がある。ウェブ・サーバーは「購読の申込みを取消することができる」旨の案内画面をクライアントに送信し（S800）、クライアントは前記画面を受信する（C260）。そして、この画面には、「購読了解」及び「購読取消し」のボタンがあり、どちらかのボタンをクリックするよう設計されたフォームでもある。従って、この画面は購読の申込みを確認する画面でもある。

【0083】クライアントは前記のフォームにより「購読了解」または「購読取消し」のどちらかの情報を送信し（C270）、ウェブ・サーバーはそれを受信する（S810）。

【0084】S820はメインメモリーに記憶された前記情報が「購読了解」か「購読取消し」なのか判断するステップである。入力情報が「購読取消し」の場合は、S830のステップへ進む。入力情報が「購読了解」の場合は、S860のステップへジャンプする。

【0085】ウェブ・サーバーは会員の意志による「購読申込みの取消し」により、EC決済システムへ売上取消しデータを送信する（S830）。

【0086】ウェブ・サーバーは新規購読禁止または会員の意志による新規購読申込みの取消しにより、これまでメインメモリーに記憶されている会員氏名、パスワード

12

ド、書籍番号等の情報を全て消去する（S840）。

【0087】ウェブ・サーバーは「これまで入力された新規購読申込みに関する情報を全て消去した」旨、及び「初期画面に戻る」旨を伝える画面をクライアントに送信し（S850）、クライアントは前記画面を受信する（C290）。そして、さらにこの画面には「了解」ボタンが用意されており、クライアントがこのボタンをクリックし、「了解」情報を送信し（C295）することにより、ウェブ・サーバーは前記情報を受信する（S855）。その結果クライアントはC130のステップに戻り、ウェブ・サーバーはS530のステップに戻る。

【0088】S860はS820の判断で「購読了解」が入力された場合、メインメモリーに記憶されている書籍番号、分類コード及び新規購読日のデータを「会員マスター」の個人別レコードの購読履歴に送出し、記憶させるステップである。この購読履歴は書籍名ごとにファイルが作成される。

【0089】さらに個人別レコードの購読履歴欄の購読回数のデータを読み、1を加えて、また前記の購読履歴欄の購読回数にデータを返す（S850）。最初は0にセットされている。

【0090】S880は「売上マスター」にデータを送り、記憶させるステップである。「売上マスター」は新規購読が発生した都度新規の売上別ファイルが作成され、新規購読日、会員番号、会員氏名、書籍番号、書籍名、著者番号、著者名、購読料金（売上）、印税額、クレジットブランド、カード番号及び保有者名の12データが記憶される。処理後S900のステップへジャンプする。

【0091】これらのデータをもとに毎月1回一定日に管理資料が作成される。すなわち、月間売上集計表、著者別月間印税計算書、クレジット会社別月間売上集計表、書籍名別月間売上集計表等々である。特に著者別月間印税計算書は重要な管理資料であり、前記資料に基づいて著者に印税が支払われる。この際、所得税の源泉徴収税額が計算され、支払い明細書も作成される。これらのバッチ処理は別個のプログラムによって処理されるべきものであり、また本発明の構成外であるので、フローチャートにも示していない。

【0092】S710のステップでメインメモリーに記憶されている書籍番号が個人別レコードの購読履歴にある場合、S890のステップへジャンプするが、S890のステップは前記の購読履歴欄の購読回数のデータを読み、1を加えてまた前記の購読履歴欄の購読回数にデータを返すものである。この購読回数は会員が同一の書籍に何回アクセスしているのかデータを取り、今後のサービスの改善に利用しようとするものである。

【0093】ウェブ・サーバーは5のコンテンツ用外部記憶装置にアクセスを許し、メインメモリーに記憶されている電子書籍のコンテンツの全ての情報もしくは会員

の指定する範囲の情報をクライアントに送信し（S900）、クライアントはそのコンテンツを受信し（C300）、ディスプレイ装置に可視出力する。

【0094】通常電子書籍のコンテンツ上の適当な場所に「前ページ」「次ページ」「終了」等の各ボタンが設定されており、クライアントが「終了」ボタンをクリックすることにより、電子書籍の閲覧終了を行い、ウェブ・サーバーとの通信を切断し、プログラムを終了する（C310）。

【0095】S910はクライアントから送信された「終了」情報をウェブ・サーバーで受信し、そしてコンテンツ用外部記憶装置上の前記電子書籍のコンテンツを閉じる処理をするステップである。

【0096】本明細書、図面、要約書において使用されている情報通信関連の用語は、「デジタル用語事典2000-2001年版（日経BP者、2000年3月）」の定義によった。

【0097】

【発明の効果】本発明は、著者、電子書籍出版会社及び利用者にとって各々次のような利点があり、大きな効果をもたらすものである。まず著者としての利点は、

▲ア▼書籍の発行が簡単にできる。

▲イ▼かなり高率の印税を契約することができる。

▲ウ▼ハイパーリンクを張ることにより、非常に幅広く、参照、引用することができ、また、写真、図をはじめ、音声とか動画等のファイルも添付できるので、一般書籍では不可能なユニークな出版ができる。また、ハイパーリンクはその書籍内だけではなく、他のホームページにも張れるため、幅広く参照できることになり、使いやすい電子書籍を発行できる。

▲エ▼サーバーの管理も必要なく、クレジット会社との交渉も必要ない。

▲オ▼取り立て不能による回収のためのわずらわしさが無い。

【0098】次に電子書籍出版会社にとってのメリットを記述する。

▲ア▼数台のサーバーがあればよく、事務所も小面積でよく、社員も数人でよい。場合によっては、サーバーも賃借でよく、管理もすべて外注することが可能である。

▲イ▼一般書籍のように、出版会社側で編集、印刷、製本等の外注管理の必要性もなく、出版コストはかぎりなくゼロに近い。

▲ウ▼書籍の価格を大幅に下げることができるので販売しやすい。

▲エ▼書籍の間屋、小売店という従来の販売網を通さず、顧客に直接販売だから、中間マージンを払う必要がない。

▲オ▼在庫を持つ必要もなく、問屋からの返品に悩まされることもない。経営上のリスクが非常に小さい。

▲カ▼自社ホームページで宣伝するので、広告宣伝費も

少額ですむ。

▲キ▼在庫切れの心配をしなくてもよい。

▲ク▼個々の会員の分類コードを分析することにより、興味を持っている分野が判り、書籍以外にも興味ある分野の商品情報とか、イベント情報を提供できる。

【0099】次に利用者にとってのメリットを記述する。

▲ア▼自宅にいながら新刊をチェックでき、購入できる。

▲イ▼一度購読料金を支払った書籍には以後何度でも無料でアクセスできる。

▲ウ▼必要な部分だけダウンロードし、印刷できる。

▲エ▼ダウンロードした内容は、自由に加工し、利用することができる。

▲オ▼一般書籍よりかなり安い価格で購入できる。

▲カ▼本をおく場所を取らない。

▲キ▼写真、図をはじめ、音声とか動画等のファイルも入手でき、ハイパーリンクをたどることにより、一般書籍では不可能な関連情報の収集も可能となり、多大な利便性を得られる。

▲ク▼在庫切れとか絶版とかの理由で購読を拒否される心配がない。

▲ケ▼端末として携帯電話、PHS、携帯端末を使用することによって、外出先でも、移動中でも閲覧できる。

▲コ▼書籍以外にも興味ある分野の商品情報、イベント情報等の提供を受けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施形態のシステム構成を表示するブロック図

【図2】本発明実施形態におけるクライアント側の処理手順を表すフローチャート

【図3】本発明実施形態におけるウェブ・サーバー側の処理手順を表すフローチャート

【図4】本発明実施形態における「会員マスター」のレコード構成

【図5】本発明実施形態における「著者マスター」のファイル構成

【図6】本発明実施形態における「書籍マスター」のファイル構成

【図7】本発明実施形態における「売上マスター」のファイル構成

【符号の説明】

1はクライアント（実施例では、パーソナル・コンピュータ、携帯端末、携帯電話、PHS）

2は通信ネットワーク（実施例ではインターネット）

3はウェブ・サーバー

4はデータベース用外部記憶装置

5はコンテンツ用外部記憶装置

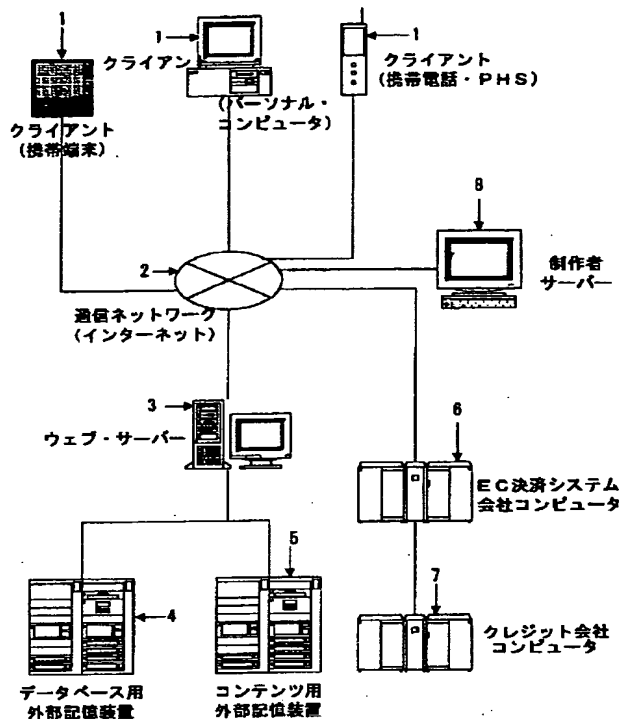
6はEC決済システム会社コンピュータ

7はクレジット会社コンピュータ

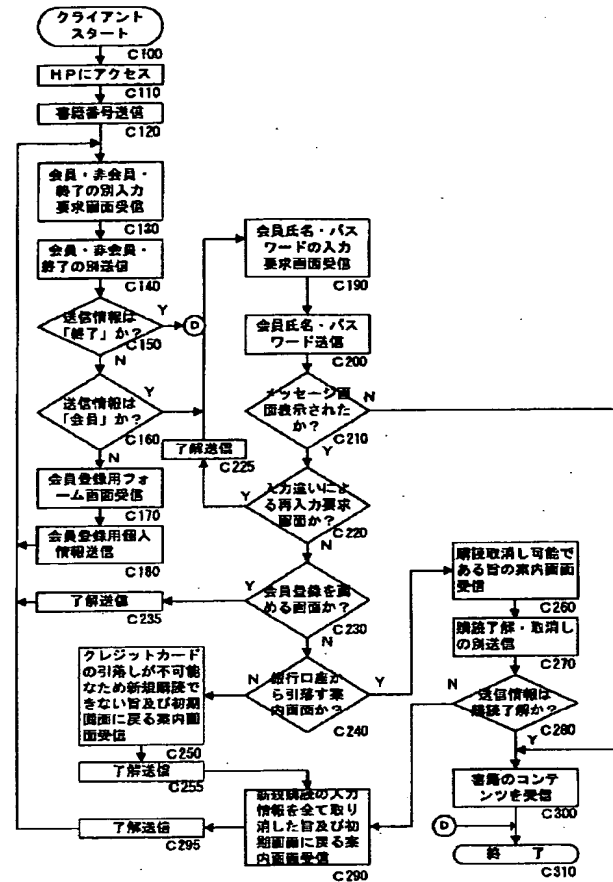


8は制作者サーバー

【図1】



【図2】



【図4】

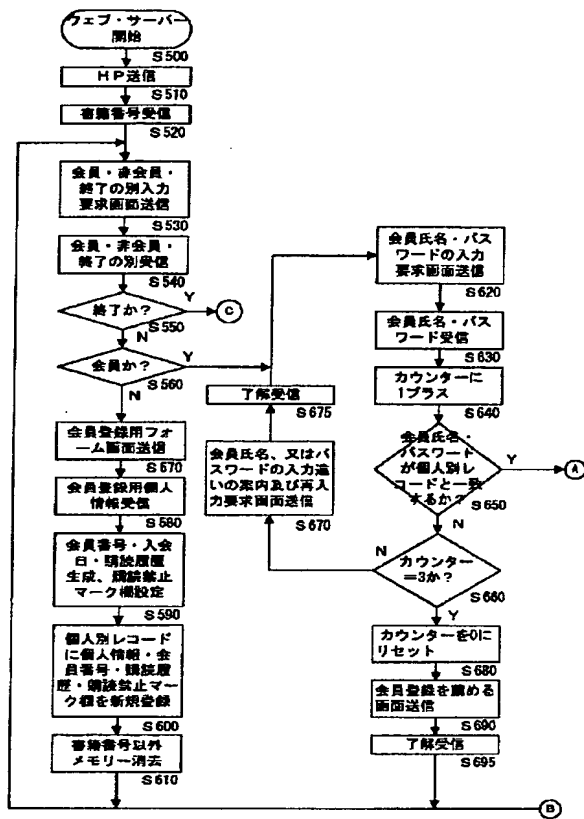
会員マスター

会員番号	会員氏名	住 所	電話番号	郵便番号	パスワード

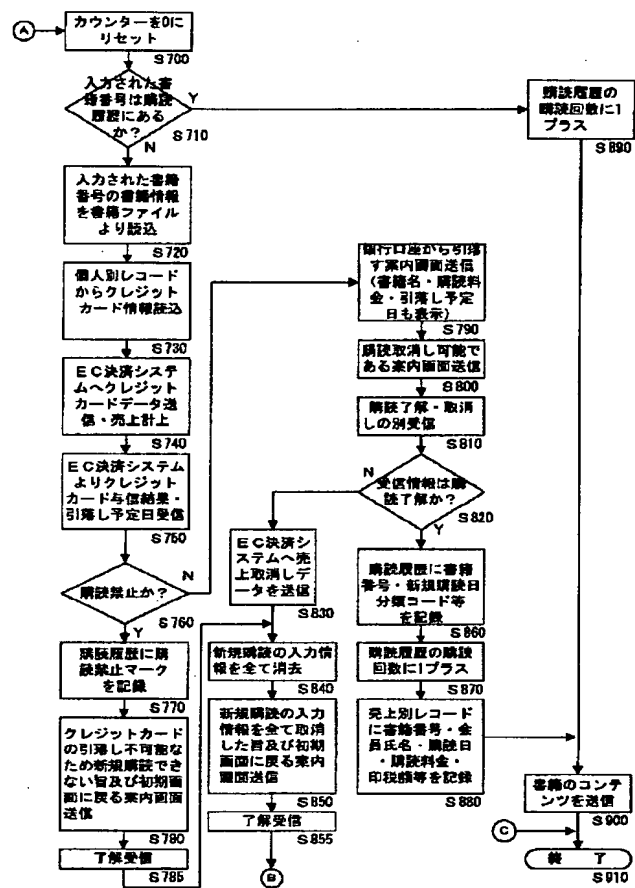
Eメールアドレス	カードブランド	カード番号	有効期限	保有者名

購読禁止 マーク	入会日	購 読 歴			
		分類コード	書籍番号	新規購読日	購読回数

【図3】



【図3】



【図5】

著者マスター

著者番号	著者名	住所	郵便番号	電話番号	FAX番号

銀行名	支店名	口座種別	口座番号	Eメールアドレス	サーバーURL

【図6】

書籍マスター

書籍番号	分類コード	書籍名	著者番号	著者名	購読料金	印税額

売上マスター

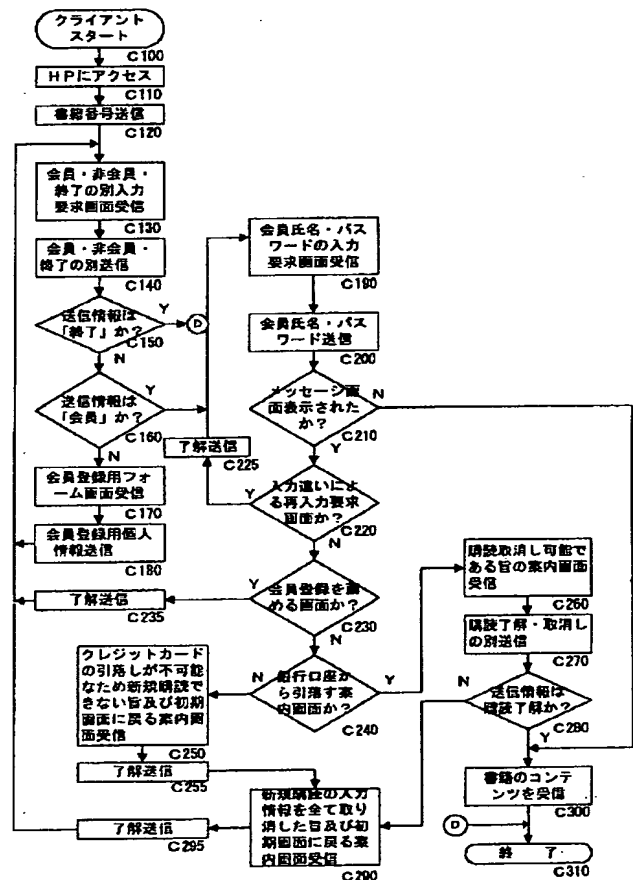
新規購入日	会員番号	会員氏名	登録番号	寄 附 名	寄 附 番 号

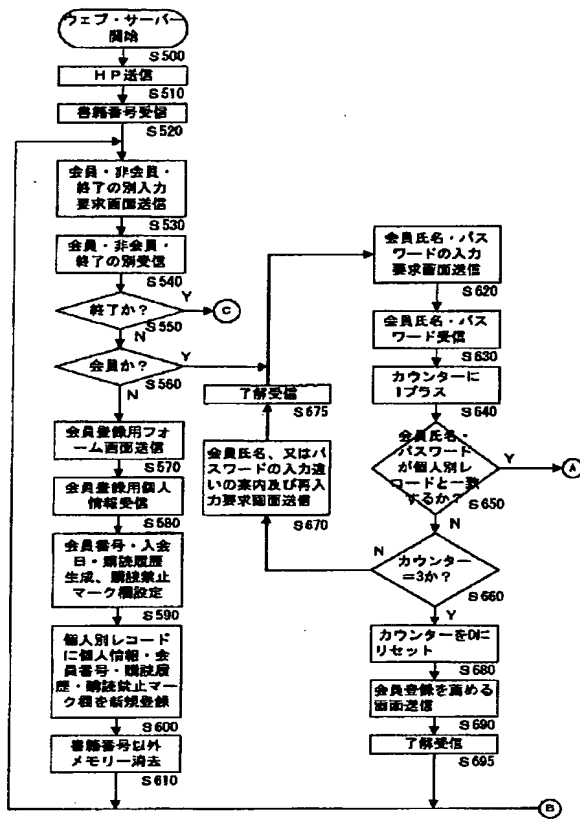
寄 附 名	購読料金	印税額	クレジットブランド	カード番号	保有者名

【補正内容】

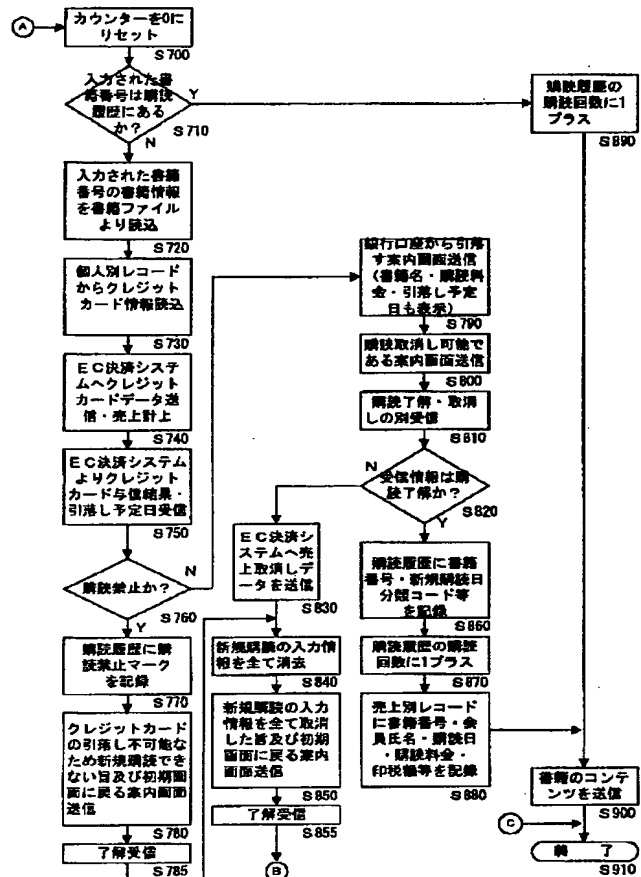
【図 2】



【図3】



【図4】



【図5】

## 会員マスター

会員番号	会員氏名	住所	電話番号	郵便番号	パスワード

Eメールアドレス	カードブランド	カード番号	有効期限	保有者名

購読禁止 マーク	入会日	購読履歴			
		分類コード	書籍番号	新規購読日	購読回数

【図6】

著者マスター

著者番号	著者名	住 所	郵便番号	電話番号	FAX番号

銀行名	支店名	口座種別	口座番号	Eメールアドレス	サーバーURL

【図7】

書籍マスター

書籍番号	分類コード	書 籍 名	著者番号	著者名	購読料金	印税額

【図8】

売上マスター

新規購入日	会員番号	会員氏名	書籍番号	書 籍 名	著者番号

著者名	購読料金	印税額	クレジットブランド	カード番号	保有者名

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明実施形態のシステム構成を表示するブロック図

【図2】本発明実施形態におけるクライアント側の処理手順を表すフローチャート

【図3】本発明実施形態におけるウェブ・サーバー側の処理手順の前半を表すフローチャート

【図4】本発明実施形態におけるウェブ・サーバー側の処理手順の後半を表すフローチャート

【図5】本発明実施形態における「会員マスター」のレコード構成

【図6】本発明実施形態における「著者マスター」のファイル構成

【図7】本発明実施形態における「書籍マスター」のフ

## ファイル構成

【図8】本発明実施形態における「売上マスター」のファイル構成

【符号の説明】

1はクライアント（実施例では、パーソナル・コンピュータ、携帯端末、携帯電話、PHS）

2は通信ネットワーク（実施例ではインターネット）

3はウェブ・サーバー

4はデータベース用外部記憶装置

5はコンテンツ用外部記憶装置

6はEC決済システム会社コンピュータ

7はクレジット会社コンピュータ

8は制作者サーバー

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正内容】

【0032】4のデータベース用外部記憶装置には、会

員のパスワードを含む個人情報、購読履歴及びその他の情報を記憶しているファイル（図5において前記ファイルの構成例を「会員マスター」の名称で示す。）、著者の住所、氏名等の情報を記憶しているファイル（図6において前記ファイルの構成例を「著者マスター」の名称で示す。）、個々の書籍の分類コード、書籍番号、書籍名等の情報を記憶しているファイル（図7において前記ファイルの構成例を「書籍マスター」の名称で示す。）及び随時発生する売上情報を記憶しているファイル（図8において前記ファイルの構成例を「売上マスター」の名称で示す。）が記憶されている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正内容】

【0047】以下図2、図3及び図4のフローチャートに従って、本電子書籍出版の実施例について、インターネットを通信ネットワークに用いる場合を詳細に説明す

る。図2はクライアント側の手順を説明するフローチャートであり、図3及び図4はウェブ・サーバー側の手順を説明するフローチャートである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】変更

【補正内容】

【0081】ウェブ・サーバーはS760のステップで、購読禁止になっていない会員に対し、「銀行口座から引落す」旨の画面をクライアントに送信し（S790）、クライアントは前記画面を受信する（C240）。この画面には、さらに書籍名、購読料金、引落とし予定日等の情報も表示される。そして、この画面にはまた「次へ」ボタンが用意されており、会員がこのボタンをクリックすることにより、次のステップに進む。（図2、図3及び図4のフローチャートでは、このステップを省略している。）